

MATCH POINT

STAMPA TESSUTI CON COLORANTI A PIGMENTO

TRADIZIONALE E INK-JET



PROGETTO
SOSTENIBILITA'

STAMPA CON COLORANTI A PIGMENTO: UN'OTTIMA SCELTA

La **stampa con coloranti a pigmento** è da molti anni utilizzata per una certa tipologia di articoli (tendaggi, lenzuola...) ma è poco diffusa nel settore abbigliamento: ciò a causa della convinzione che tali coloranti non possiedano requisiti di solidità sufficientemente idonei, oltre a conferire una "mano" rigida del manufatto finale.

Invece i **coloranti a pigmento oggi** utilizzati sono in grado di soddisfare anche le richieste più esigenti, alla pari (e talvolta anche meglio) dei coloranti reattivi.

A titolo esemplificativo, nella tabella seguente, riportiamo il **confronto tra le caratteristiche** delle principali classi di coloranti per la stampa delle fibre cellulosiche:

	COLORANTI DIRETTI	COLORANTI REATTIVI	COLORANTI A PIGMENTO
<u>SOLIDITÀ DELLE TINTE</u>			
Al lavaggio in acqua	Medio - bassa	Ottima	Ottima
Al lavaggio a secco	Ottima	Ottima	Da buona a moderata
Ai sudori	Da moderata a bassa	Ottima	Ottima
Al cloro	Da buona a moderata	Da buona a pessima	Ottima
Allo sfregamento	Buona	Da buona a scarsa	Da buona a scarsa
Alla luce	Da buona a scarsa	Da buona a scarsa	Da ottima a buona
Agli ossidi di azoto	Da buona a scarsa	Da buona a scarsa	Ottima
All'idrolisi	Buona	Da sufficiente a pessima	Ottima
<u>MANO FINALE TESSUTO</u>	Da buona a ottima	Da buona a ottima	Da buona a discreta

I coloranti a pigmento forniscono **ottima copertura** e uniformità di colore non solo sui tessuti in fibra cellulosica ma anche su quelli misti con altre fibre, sia naturali che sintetiche: essi le coprono indifferentemente, evitando l'effetto mėlange che si può creare utilizzando coloranti diretti o coloranti reattivi.

ACQUA: UN BENE DA CONSERVARE ATMOSFERA: MENO IMMISSIONI DI CO2

I tessuti, dopo stampa con diretti e reattivi, devono essere vaporizzati.
Tale operazione richiede acqua ed energia.
Per produrre 100kg di vapore sono necessari circa 2mc di metano.
Un **vaporizzaggio** industriale utilizza mediamente 400kg di vapore per produrre 50 metri.

I COLORANTI A PIGMENTO NON RICHIEDONO ALCUN VAPORIZZAGGIO

Il **lavaggio dopo stampa** dei coloranti reattivi utilizza per ogni pezza da 50 metri un quantitativo di acqua che va da 300 a 600 litri, di cui almeno un terzo deve essere a 95°.
Per raggiungere tale temperatura vengono consumati circa 3mc di metano che si trasformano in anidride carbonica immessa nell'atmosfera.

I COLORANTI A PIGMENTO NON RICHIEDONO ALCUN LAVAGGIO

La **fissazione** dei coloranti a pigmento avviene semplicemente con aria calda, la stessa che, per stampe con coloranti diretti e reattivi viene utilizzata in fase di asciugamento post lavaggio.

I COLORANTI A PIGMENTO NON CONSUMANO ACQUA

Per il lavaggio post stampa dei tessuti vengono impiegati **prodotti detergenti** che devono poi essere depurati prima di essere smaltiti.

I COLORANTI A PIGMENTO NON RILASCIANO PRODOTTI INQUINANTI

I coloranti a pigmento non contengono sostanze vietate dalle vigenti normative in termine di **ecologia e sicurezza dei prodotti tessili** (ammine aromatiche, coloranti cancerogeni e allergenici, fenoli, idrocarburi policiclici, ftalati).

I COLORANTI A PIGMENTO SONO ECOLOGICI

QUANTITÀ DI ACQUA UTILIZZATA

	COLORANTI A PIGMENTO	COLORANTI DIRETTI	COLORANTI REATTIVI
PASTA DA STAMPA	media 8 litri	media 8 litri	media 8 litri
VAPORIZZAGGIO	0 litri	media 400 litri	media 300 litri
LAVAGGIO	0 litri	media 500 litri	media 500 litri

DATI RELATIVI A 50 MT DI TESSUTO STAMPATO
 CON I COLORANTI A PIGMENTO SI EVITA CHE ALMENO 800-900 LITRI
 DI ACQUA FINISCAANO NEGLI SCARICHI E DEBBANO ESSERE DEPURATI

QUANTITÀ DI CO2 IN ATMOSFERA

	COLORANTI A PIGMENTO	COLORANTI DIRETTI	COLORANTI REATTIVI
MC DI METANO PER IL VAPORIZZAGGIO	0	2,4	1,8
MC DI METANO PER IL LAVAGGIO	0	1,5	3,0
KG DI CO2 PRODOTTI DAL METANO COMBUSTO	0	3,9 mc di metano pari a 7,4 kg di co2	4,8 mc di metano pari a 9,1 kg di co2

DATI RELATIVI A 50 MT DI TESSUTO STAMPATO
 CON I COLORANTI A PIGMENTO SI EVITA CHE ALMENO 7,5 KG
 DI CO2 VENGANO IMMESSI NELL' ATMOSFERA

PRODOTTI CHIMICI SCARICATI NEL LAVAGGIO

	COLORANTI A PIGMENTO	COLORANTI DIRETTI	COLORANTI REATTIVI
COLORANTI	NO	SI	SI
ADDENSANTI	NO	SI	SI
UREA	NO	SI	SI
CARBONATI	NO	NO	SI
ALTRI PRODOTTI	NO	SI	SI

DATI RELATIVI A 50 MT DI TESSUTO STAMPATO

I TESSUTI STAMPATI A PIGMENTO SONO PIÙ ECOLOGICI DEGLI ALTRI

